

เทคนิคการผสมสัญญาณแบบเคลค้ำมอดูเลชันสำหรับขับเคลื่อนมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว

ปีการศึกษา 2547

โดย	อาจารย์ที่ปรึกษา
นาย โกสินทร์ ไชยะเดชะ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์หิมาจ เทพสาธ
นาย ฉัฐพล คำเจริญ	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
นาย ทวีผล ทานิชย์	อาจารย์ฉลอง โสคาบัน

บทคัดย่อ

ปริญญาบัตรนี้นำเสนอเทคนิคการผสมสัญญาณแบบเคลค้ำมอดูเลชัน เพื่อสร้างสัญญาณควบคุมให้กับวงจรขับนำกคของอินเวอร์เตอร์แบบเต็มคลื่น โดยมีการทำงานเป็นแบบอัตราส่วนแรงดันต่อความถี่ (V/F) และนำไปขับเคลื่อนมอเตอร์เหนี่ยวนำเฟสเดียว ตั้งแต่ 20 - 50 Hz ในย่านการทำงานแบบการมอดูเลตความกว้างพัลส์ตั้งแต่ 50 - 100 Hz ในย่านแรงดันคงที่ ทั้งนี้จะพิจารณาข้อได้เปรียบ ของเทคนิคดังกล่าวในรูปแบบของกระแสเอาต์พุต ที่มีความใกล้เคียงไซน์มากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับเทคนิคอื่นๆ